

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Qué es lo que ADEQ sabe hasta ahora? La investigación preliminar de ADEQ encontró disolventes, tales como PCE, en el vapor del suelo (partículas de aire que llenan el pequeño espacio entre partículas de tierra) debajo de algunas áreas del sitio ECP WQARF, cerca de la calle 32, la calle 48 y la Indian School Road. Cuando estos químicos son encontrados en el vapor del suelo, la probabilidad de que también sean encontrados dentro de edificios y casas.

¿Qué es "intrusión de vapor"? Intrusión de vapor se refiere a los movimientos de vapor desde el agua subterránea y/o superficie sub-suelo hasta los edificios. Vapores de suelo contaminado y/o agua subterránea pueden pasar a través de la tierra y puede entrar a una casa por pequeñas grietas en los cimientos de la construcción o en áreas por donde entra la tubería (ver Dibujo 1).

¿Qué es PCE? PCE es un disolvente transparente, incoloro y no inflamable que se evapora fácilmente al aire a temperatura ambiental. Es utilizado para lavado en seco y es la sustancia de mayor interés en el sitio ECP WQARF.

¿Cómo llegaron estos químicos al agua subterránea? Cuando los productos químicos o productos derivados del petróleo son derramados en el suelo, se filtran en éste y a veces llegan hasta el agua subterránea. Los estudios ambientales de ADEQ encontraron que algunas áreas del sitio ECP WQARF tienen contaminación en el agua subterránea. En nuestra área de estudio (Calle 32 e Indian School Road y Calle 48 e Indian School Road), la contaminación del agua subterránea muy probablemente fue el resultado de derrames y fugas procedentes de la operación diaria de tintorerías.

¿Plantea la contaminación del agua subterránea un peligro para las personas que viven encima de ésta? La información del muestreo recogido hasta ahora no muestra un riesgo inmediato para los residentes u ocupantes de esta zona. Sin embargo, es importante que muestras de aire dentro de un número de casas sean recogidas para comprender mejor el movimiento de los productos químicos del agua subterránea y para identificar cualquier riesgo potencial a la salud.

¿Puedo beber mi agua? Sí. El Departamento de Servicios de Agua de la Ciudad de Phoenix (la Ciudad) abastece de agua potable al vecindario. La Ciudad recibe su agua de fuentes de agua superficiales. El agua potable es analizada para asegurar que cumpla con las normas estatales y federales antes de ser distribuida para su consumo. Puede encontrar más información sobre su agua potable llamando al departamento de servicio al cliente de la Ciudad al número (602) 262-6251 o visitando el sitio web de la Ciudad <http://phoenix.gov/waterservices>.

¿Puedo regar con mi agua? Sí. El Proyecto del Río Salado (SRP) suministra de agua para riego a estos vecindarios por medio de sus tanques y sistemas de canal. El agua canalizada ha sido analizada para asegurar que cumpla con las normas estatales y federales que son aplicables al SRP. Puede encontrar más información acerca de su agua para riego llamando al departamento ambiental del SRP al número (602) 236-2308 de lunes a viernes o visitando el sitio web en <http://www.srpnet.com/environment/waterquality>.

Yo trabajo en uno de los edificios dentro del área de estudio. ¿Harán muestreos en mi lugar de trabajo? No, por el momento. Nuestro estudio se enfoca actualmente en residencias, guarderías infantiles y escuelas.



FICHA TECNICA

Sito del Fondo Rotativo de Garantía de la Calidad del Agua del Centro-Este de Phoenix (ECP) Julio del 2013

EVALUACIÓN DEL ADEQ DEL AIRE INTERIOR PARA EVALUAR LA PROBABILIDAD DE INTRUSIÓN DE VAPOR

REUNIÓN PÚBLICA MARTES, 13 DE AGOSTO, 2013

ADEQ le invita a una reunión de información acerca de este proyecto de evaluación ambiental.

Esperamos pueda participar

ALDRSGATE UNITED METHODIST CHURCH
3530 N. 32ND STREET
PHOENIX, AZ 85018

6 PM/6:30 PM—JORNADA DE PUERTAS ABIERTAS

6:30 PM/7 PM—PRESENTACIÓN

7 PM/7:30 PM—JORNADA DE PUERTAS ABIERTAS

Para solicitar acomodación especial o si tiene preguntas acerca de la reunión, por favor póngase en contacto con:

WENDY FLOOD, ADEQ
COORDINADORA DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA
Teléfono (602) 771-4410
Flood.Wendy@azdeq.gov

* ADEQ le pide a los residentes que viven dentro de estas áreas que por favor programen una visita de muestreo del aire de su vivienda para evaluar la posibilidad de intrusión de vapor.

* Esta evaluación se centra en las viviendas unifamiliares y en las viviendas en la planta baja de los edificios de unidades múltiples. Si usted alquila su vivienda, por favor póngase en contacto con el propietario y pídale que llame al ADEQ para más información.

* Para programar una visita de muestreo, por favor póngase en contacto con:

DANIELLE TABER, ADEQ
GERENTE DEL PROYECTO DE INTRUSIÓN DE VAPOR
Teléfono (602) 771-4414
Taber.Danielle@azdeq.gov

El Departamento de Calidad Ambiental de Arizona (ADEQ) está llevando a cabo un estudio para evaluar la calidad del aire y la intrusión de vapor del sitio del Fondo Rotativo de Garantía de la Calidad del Agua (WQARF) del Centro-Este de Phoenix. La intrusión de vapor es el movimiento de compuestos orgánicos volátiles (VOC) desde debajo de la superficie del suelo y el agua subterránea al interior de edificios.

PROGRAMA WQARF DEL CENTRO-ESTE DE PHOENIX

El programa WQARF, también conocido como el programa estatal de superfondo, brinda fondos y administra la investigación y limpieza de sitios contaminados en Arizona. El sitio ECP WQARF incluye seis áreas de contaminación de agua subterránea. Dos de esas áreas son objeto de nuestro estudio actual de evaluación del aire dentro de edificios. Estas son: Calle 32 y Indian School Road y Calle 48 y Indian School Road (ver Dibujo 2A, 2B y 3 en la página 3). El agua subterránea en las dos áreas de estudio se encuentran ubicadas entre 32 y 55 pies bajo la superficie del suelo y no es una fuente de agua potable para los residentes de esta zona.

¿CUÁLES SON LOS CONTAMINANTES EN ESTE SITIO?

Actualmente, el contaminante principal de interés dentro del sitio ECP WQARF es tetracloroetano (también conocido como PCE). PCE es un disolvente utilizado para la limpieza en seco y para quitar grasa a los metales. Los contaminantes de interés (COC) en el sitio pueden cambiar a medida que nueva información de muestreo esté disponible.

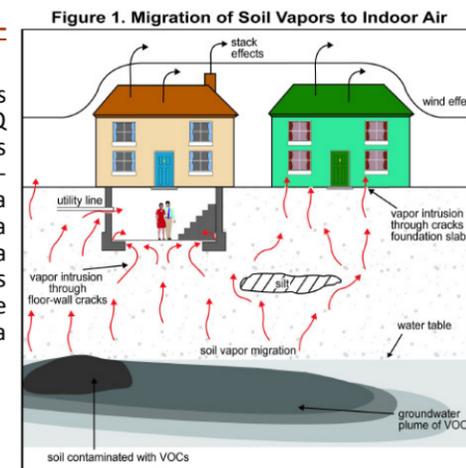
MUESTREO DEL VAPOR DEL SUELO E INTRUSIÓN DE VAPOR/EVALUACIÓN DEL AIRE EN EDIFICIOS

La intrusión de vapor puede ocurrir cuando los vapores del suelo contaminado y/o agua subterránea pasan a través de la tierra y entran a una casa por pequeñas grietas en los cimientos o en áreas por donde entran las tuberías de servicios públicos a la casa. Las condiciones atmosféricas y la ventilación del edificio son algunos de los factores que pueden influir en la intrusión de vapor. Este proceso se ilustra en el Dibujo 1.

ADEQ recogió muestras de vapor de suelo en el año 2012 como un primer paso en esta evaluación ambiental para el sitio ECP WQARF. Se recogieron muestras de vapor del suelo en profundidades que van de 5 a los 15 pies bajo tierra. Los resultados encontraron que los niveles de PCE superaron los niveles de evaluación para el vapor del suelo en algunas partes del área de estudio. Sin embargo, se necesita un muestreo adicional del vapor del suelo, así como una evaluación de la posibilidad de intrusión de vapor en las casas. Esto se hace a través de la toma de muestras del aire en el interior de las viviendas. El muestreo adicional del vapor del suelo y la evaluación del aire dentro de los edificios ayudarán a ADEQ a comprender mejor el movimiento de los disolventes en el agua subterránea al vapor del suelo y a determinar si existen posibles riesgos para la salud.

ÁREAS DE ESTUDIO DE MUESTREO EN EL INTERIOR DE EDIFICIOS

Los dibujos 2A, 2B y 3 (ver página 3) muestran las zonas residenciales que ADEQ desea evaluar. ADEQ alienta a los residentes que viven dentro de estas áreas a que programen una toma de muestra dentro de sus casas. Esta evaluación se centrará en la recogida de muestras de hogares ubicados en la planta baja únicamente. ADEQ también alienta a los inquilinos a que se pongan en contacto con los dueños de la propiedad para darles una copia de esta hoja de datos y que contacten a ADEQ para programar un muestreo.



PROCESO DE TOMA DE MUESTRAS EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS

El proceso de muestreo del aire tomará aproximadamente una hora. Contratistas certificados, trabajando por parte de ADEQ, primero realizarán una breve encuesta (encuesta preliminar) de los productos dentro de su casa que puedan afectar los resultados del muestreo (Ver Artículos Domésticos que Contienen VOC). ADEQ trabajará muy de cerca con los dueños e inquilinos para establecer un calendario de muestreo que más les convenga.

◆ **ENCUESTA PRELIMINAR**

El propósito de la encuesta preliminar es documentar (y posiblemente remover) las fuentes de VOC en su casa. Cuando VOC de estas fuentes domésticas son detectadas durante un muestreo, se le conoce como contaminación de fondo. Puede ser difícil determinar si los VOC detectados están relacionados con la intrusión de vapor, contaminación de fondo o una combinación de ambos. Durante la encuesta preliminar y antes de que el edificio sea evaluado para la intrusión de vapor, usted debe recibir una copia de las Instrucciones para el Ocupante de la Vivienda – Eventos de Muestreo del Aire. Al seguir estas instrucciones, usted le estará ayudando a ADEQ a minimizar la contaminación de fondo y también ayudará a garantizar que los resultados de las pruebas sean lo más acertados posible.

◆ **TOMA DE MUESTRAS**

Al terminar la encuesta preliminar, el contratista recogerá una muestra de aire utilizando una jeringa de vidrio sellada y la llevará a un laboratorio móvil donde la muestra será analizada para ver si contiene contaminantes de interés (COC). Las muestras de aire serán comparadas con los niveles saludables proyectados para determinar si muestreo adicional es necesario o si medidas de mitigación serán necesarias para reducir los niveles de estos contaminantes de interés (COC). Si muestreo adicional es necesario, una segunda ronda de toma de muestras se llevará a cabo durante el invierno para comparar los efectos por temporada relacionado con intercambios en el aire dentro de la casa (por ejemplo: aire acondicionado vs. calefacción) y otros factores que puedan influir en la intrusión de vapor.

◆ **RESULTADOS DE LAS MUESTRAS**

Los resultados del muestreo se entregarán a los dueños y a los inquilinos de la propiedad. Mientras tanto, ADEQ ha desarrollado para este sitio un Plan de Trabajo para la Toma de Muestras de Gas de Suelo y Muestreo de Aire en Edificios para la Evaluación de la Vía de Intrusión de Vapor en Zonas Residenciales-Centro-Este de Phoenix (Calles 32 y 48) que describe este trabajo de muestreo propuesto. Este plan de trabajo está disponible para que usted lo revise en el sitio web de ADEQ <http://www.azdeq.gov/environ/waste/sps/phx.html>.

ARTÍCULOS DOMÉSTICOS QUE CONTIENEN VOC

- ◆ Ropa de la tintorería
- ◆ Humo del cigarrillo
- ◆ Ambientadores y velas aromáticas
- ◆ Productos de limpieza
- ◆ Esmalte de uñas y removedor
- ◆ Bolas de polilla (mothballs)
- ◆ Spray de pimienta
- ◆ Pinturas, decapantes y disolventes
- ◆ Adhesivos y cintas
- ◆ Sprays en aerosol
- ◆ Nuevas alfombras o muebles
- ◆ Máquinas a gasolina
- ◆ Combustible almacenado (gasolina, etc).

Estos artículos comunes pueden afectar los resultados del muestreo. Las emisiones de los vehículos de motor y otras fuentes al aire libre pueden la igual contaminar el aire interior. Por favor, visite el sitio web de ADEQ para más información <http://www.azdeq.gov/environ/waste/sps/phx.html>.



Muestreo con jeringa de vidrio



Laboratorio móvil y muestreo con jeringa de vidrio

PARA MÁS INFORMACIÓN

Para programar una visita de muestreo o si tiene preguntas, por favor póngase en contacto con:

Danielle Taber
Gerente del Proyecto ADEQ de Intrusión de Vapor
(602) 771-4414
Taber.Danielle@azdeq.gov

Si tiene preguntas generales sobre el proyecto:

Wendy Flood
Coordinadora de Participación Comunitaria con el ADEQ
(602) 771-4410
Flood.Wendy@azdeq.gov

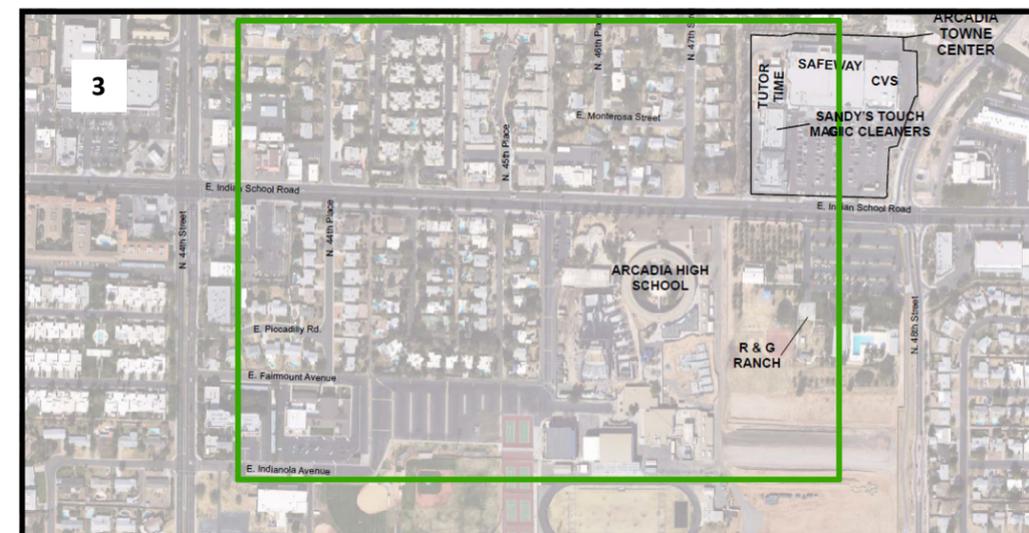
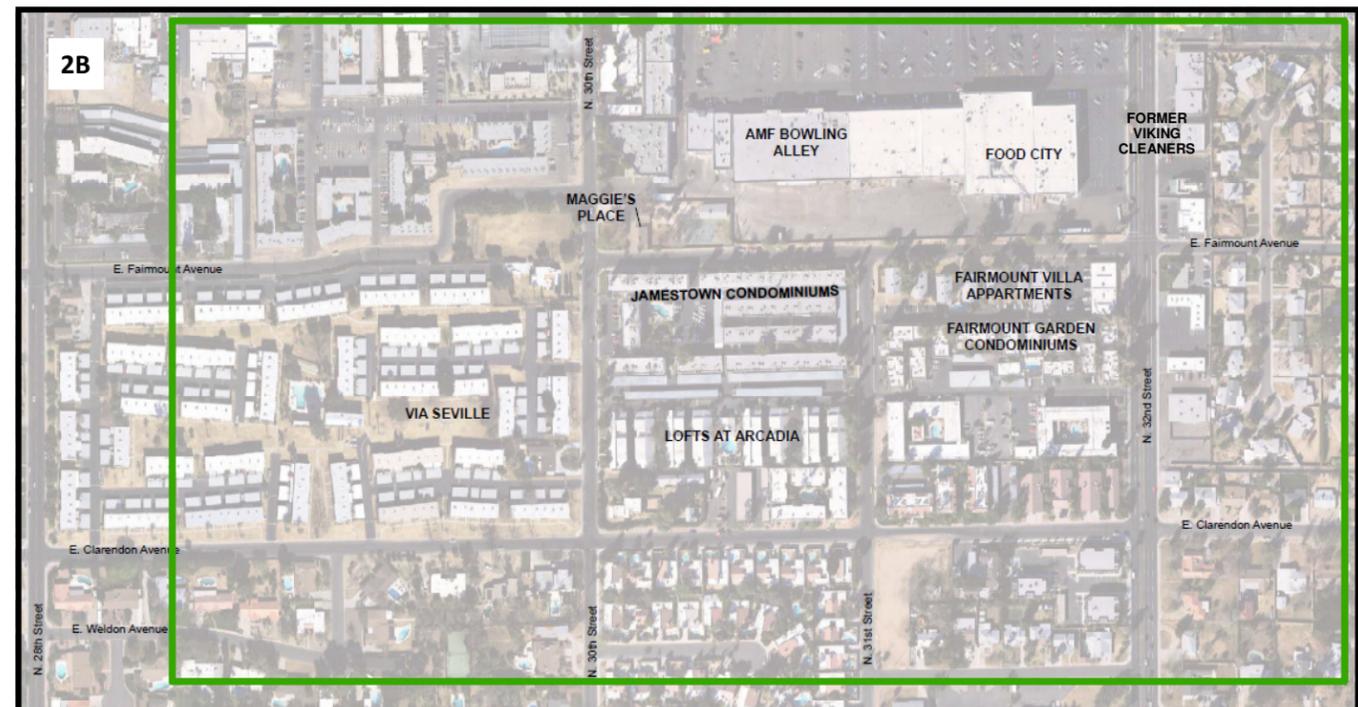
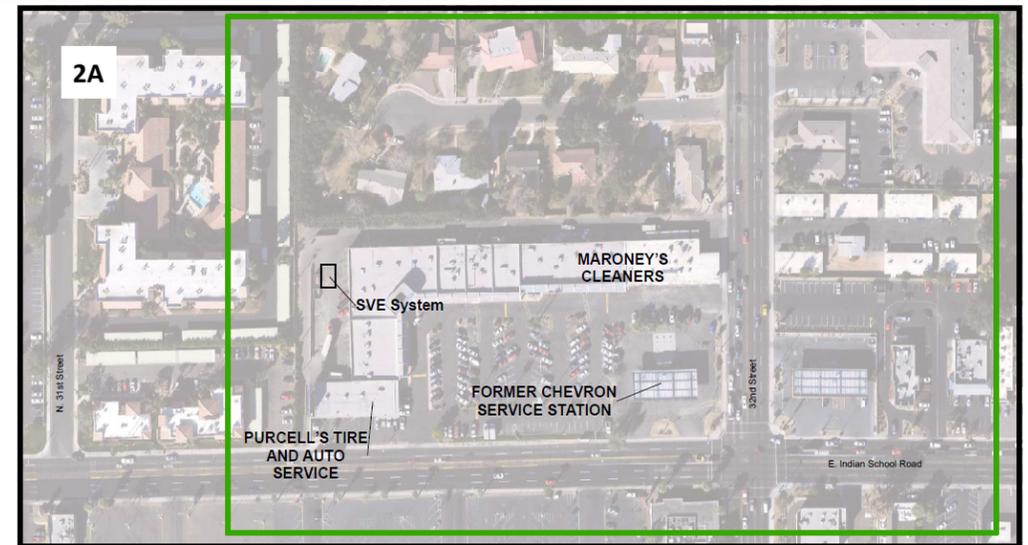
Puede encontrar más información sobre este proyecto, así como una copia del plan de trabajo de este proyecto, en el sitio Web del ADEQ:

<http://www.azdeq.gov/environ/waste/sps/phx.html>

Para información en español sobre este sitio, por favor comuníquese con Ray Ortega al (602) 771-4189 o por correo electrónico @Ortega.Raymundo@azdeq.gov.

Dibujo 2A & 2B.
Calle 32 y
Indian School Road
Sitio ECP WQARF

Área de estudio para la evaluación del aire interior de viviendas residenciales.



Dibujo 3.
Calle 48 y
Indian School Road
Sitio ECP WQARF